

# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP2005/014051

International filing date: 01 August 2005 (01.08.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP  
Number: 2004-251530  
Filing date: 31 August 2004 (31.08.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 28 November 2005 (28.11.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2 0 0 4 年 8 月 3 1 日

出 願 番 号  
Application Number: 特 願 2 0 0 4 - 2 5 1 5 3 0

パリ条約による外国への出願  
に用いる優先権の主張の基礎  
となる出願の国コードと出願  
番号  
J P 2 0 0 4 - 2 5 1 5 3 0  
The country code and number  
of your priority application,  
to be used for filing abroad  
under the Paris Convention, is

出 願 人  
Applicant(s): 松下電器産業株式会社

2 0 0 5 年 1 1 月 9 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

中 嶋



【書類名】	特許願
【整理番号】	2903660035
【提出日】	平成16年 8月31日
【あて先】	特許庁長官殿
【国際特許分類】	H04M 1/00
【発明者】	
【住所又は居所】	神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1号 パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社内
【氏名】	戸田 光治
【発明者】	
【住所又は居所】	神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1号 パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社内
【氏名】	幡野 浩司
【特許出願人】	
【識別番号】	000005821
【氏名又は名称】	松下電器産業株式会社
【代理人】	
【識別番号】	100105647
【弁理士】	
【氏名又は名称】	小栗 昌平
【電話番号】	03-5561-3990
【選任した代理人】	
【識別番号】	100105474
【弁理士】	
【氏名又は名称】	本多 弘徳
【電話番号】	03-5561-3990
【選任した代理人】	
【識別番号】	100108589
【弁理士】	
【氏名又は名称】	市川 利光
【電話番号】	03-5561-3990
【選任した代理人】	
【識別番号】	100115107
【弁理士】	
【氏名又は名称】	高松 猛
【電話番号】	03-5561-3990
【選任した代理人】	
【識別番号】	100090343
【弁理士】	
【氏名又は名称】	濱田 百合子
【電話番号】	03-5561-3990
【手数料の表示】	
【予納台帳番号】	092740
【納付金額】	16,000円
【提出物件の目録】	
【物件名】	特許請求の範囲 1
【物件名】	明細書 1
【物件名】	図面 1
【物件名】	要約書 1
【包括委任状番号】	0002926

【書類名】 特許請求の範囲

【請求項 1】

コンテンツの再生を行うコンテンツ再生手段と、  
着信処理を行う着信処理手段と、  
再生中のコンテンツの視聴状況を把握する視聴状況把握手段と、  
視聴状況に応じた着信処理形態で前記コンテンツの再生及び前記着信処理を実行させる制御手段と、  
を備える通信端末。

【請求項 2】

請求項 1 記載の通信端末であって、  
前記視聴状況把握手段は、コンテンツの利用履歴を格納する格納手段と、前記格納手段を参照して取得した利用履歴に基づいて前記視聴状況を把握する手段と、を有する通信端末。

【請求項 3】

請求項 1 記載の通信端末であって、  
前記視聴状況把握手段は、コンテンツの視聴時間を格納する格納手段と、前記格納手段を参照して取得した視聴時間に基づいて前記視聴状況を把握する手段と、を有する通信端末。

【請求項 4】

請求項 1 記載の通信端末であって、  
前記視聴状況把握手段は、視聴状況を検知する視聴状況検知手段を有する通信端末。

【請求項 5】

請求項 4 記載の通信端末であって、  
前記視聴状況把握手段は、コンテンツを視聴するユーザの目を撮影する撮影手段と、撮影画像から求めたコンテンツの凝視時間に基づいて前記視聴状況を把握する手段と、を有する通信端末。

【請求項 6】

請求項 1 記載の通信端末であって、  
前記制御手段は、コンテンツの再生の継続及び着信に対する自動応答により前記着信処理を行う通信端末。

【請求項 7】

請求項 6 記載の通信端末であって、  
前記制御手段は、コンテンツの再生の継続及び留守番電話モードへの移行により前記着信処理を行う通信端末。

【請求項 8】

請求項 1 記載の通信端末であって、  
前記制御手段は、コンテンツの再生の継続及びコンテンツ再生中の着信報知により前記着信処理を行う通信端末。

【請求項 9】

請求項 1 記載の通信端末であって、  
前記制御手段は、コンテンツの再生の継続及びコンテンツ再生終了後の着信報知により前記着信処理を行う通信端末。

【請求項 10】

請求項 1 記載の通信端末であって、  
前記制御手段は、コンテンツの再生の停止及びコンテンツ再生停止後の着信報知により前記着信処理を行う通信端末。

【請求項 11】

請求項 6 ないし 10 のいずれか一項記載の通信端末であって、  
前記制御手段に対して任意の着信処理形態を設定する設定手段を備える通信端末。

【書類名】 明細書

【発明の名称】 通信端末

【技術分野】

【０００１】

本発明は、コンテンツの再生を行う機能を有する通信端末に関する。

【背景技術】

【０００２】

近年、携帯電話端末は多機能化が進み、通話機能、電子メールの送受信機能のほかに、テレビ受信機能、テレビ録画機能、アラーム通知機能などを搭載するようになってきている。このような携帯電話端末においては、テレビ視聴中にも通話することができ、またテレビ視聴中に着信があった時点で録画を行なうこともできるので、通話中のテレビ番組の見逃しを防ぐことができる。

【０００３】

また、記録媒体に記録されたオーディオデータ等のコンテンツの再生と通話を選択的に又は同時に行なうことにより利便性の向上を図った移動通信端末装置が知られている。この移動通信端末装置は、コンテンツの再生中に着信があった場合に、着信時の判断手段を用いて、音声着信を許可するか、あるいは音声着信を拒否して留守番電話応答を動作させるかを選択することが可能である（例えば、特許文献１参照）。

【０００４】

【特許文献１】 特願２００１－１３７７７号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

しかしながら、上記従来の携帯電話端末にあっては、テレビ放送視聴中に着信があった場合の応答可否の判断基準が明確に定義されていない。また、特許文献１に記載された移動通信端末装置にあっては、オーディオデータの再生中に着信があった場合に、事前に設定されたモードに従って、オーディオデータの再生を停止して着信に応答するか、あるいはオーディオデータの再生を優先して留守番電話モードにするかの二者選択しかできなかった。

【０００６】

したがって、オーディオデータの再生中に着信があった場合の応答可否は、操作ボタンにより事前に設定しなければならず、設定忘れや操作ミスなどで期待する動作が得られない場合も多かった。

【０００７】

本発明は、上記従来の事情に鑑みてなされたものであって、視聴状況に応じて変化するユーザの意図を適宜反映させることができ、利便性を向上させることができる通信端末を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【０００８】

本発明の通信端末は、コンテンツの再生を行うコンテンツ再生手段と、着信処理を行う着信処理手段と、再生中のコンテンツの視聴状況を把握する視聴状況把握手段と、視聴状況に応じた着信処理形態で前記コンテンツの再生及び前記着信処理を実行させる制御手段と、を備える。上記構成によれば、視聴状況に応じた着信処理形態で前記コンテンツの再生及び前記着信処理を実行させる制御手段を備えることにより、コンテンツを視聴している時に着信した場合であっても、コンテンツの視聴状況に応じて着信に対する処理を動的に変化させることができる為、コンテンツの視聴を優先したい又は通話を優先したい等といった、視聴状況に応じて変化するユーザの意図を適宜反映させることができ、利便性を向上させることができる。

【０００９】

また、本発明の通信端末は、前記視聴状況把握手段が、コンテンツの利用履歴を格納す

る格納手段と、前記格納手段を参照して取得した利用履歴に基づいて前記視聴状況を把握する手段と、を有するものである。上記構成によれば、コンテンツの利用履歴からコンテンツに対する関心の高さ等を把握して、コンテンツの視聴状況を把握できる。

【0010】

また、本発明の通信端末は、前記視聴状況把握手段が、コンテンツの視聴時間を格納する格納手段と、前記格納手段を参照して取得した視聴時間に基づいて前記視聴状況を把握する手段と、を有するものである。上記構成によれば、コンテンツの視聴時間からコンテンツに対する関心の高さ等を把握して、コンテンツの視聴状況を把握できる。

【0011】

また、本発明の通信端末は、視聴状況把握手段が、視聴状況を検知する視聴状況検知手段を有するものである。上記構成によれば、視聴状況検知手段の検知結果からコンテンツの視聴状況を把握できる。

【0012】

また、本発明の通信端末は、前記視聴状況把握手段が、コンテンツを視聴するユーザの目を撮影する撮影手段と、撮影画像から求めたコンテンツの凝視時間に基づいて前記視聴状況を把握する手段と、を有するものである。上記構成によれば、コンテンツの凝視時間からコンテンツに対する集中度の高さ等を把握して、コンテンツの視聴状況を把握できる。

【0013】

また、本発明の通信端末は、制御手段が、コンテンツの再生の継続及び着信に対する自動応答により前記着信処理を行うものである。上記構成によれば、ユーザはコンテンツの視聴を継続しながら、発信元に応答することができる。

【0014】

また、本発明の通信端末は、前記制御手段が、コンテンツの再生の継続及び留守番電話モードへの移行により前記着信処理を行うものである。上記構成によれば、コンテンツの視聴を優先したいというユーザの意図を反映させることができ、利便性を向上させることができる。

【0015】

また、本発明の通信端末は、前記制御手段が、コンテンツの再生の継続及びコンテンツ再生中の着信報知により前記着信処理を行うものである。上記構成によれば、ユーザは、コンテンツの視聴を継続しながら、着信を知ることができる。

【0016】

また、本発明の通信端末は、前記制御手段が、コンテンツの再生の継続及びコンテンツ再生終了後の着信報知により前記着信処理を行うものである。上記構成によれば、ユーザは、着信時にはコンテンツの視聴を継続し、コンテンツの視聴を終了した後に着信を知ることができる。

【0017】

また、本発明の通信端末は、制御手段が、コンテンツの再生の停止及びコンテンツ再生停止後の着信報知により前記着信処理を行うものである。上記構成によれば、ユーザは、着信時に、着信に対する応答を行うことが可能となる。

【0018】

さらに、本発明の通信端末は、前記制御手段に対して任意の着信処理形態を設定する設定手段を備える。上記構成によれば、ユーザの意思に応じて、着信処理形態を設定できる。

【発明の効果】

【0019】

本発明によれば、視聴状況に応じた着信処理形態で前記コンテンツの再生及び前記着信処理を実行させる制御手段を備えることにより、コンテンツを視聴している時に着信した場合であっても、コンテンツの視聴状況に応じて着信に対する処理を動的に変化させることができる為、コンテンツの視聴を優先したい又は通話を優先したい等といった、視聴状

況に応じて変化するユーザの意図を適宜反映させることができ、利便性を向上させることができる。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

##### 【0020】

##### （第1の実施形態）

図1は、本発明の第1の実施形態を説明するための携帯電話端末の概略構成を示す図である。同図に示すように、本実施形態の携帯電話端末は、無線制御部101と、復号化手段102と、着信音源103と、放送受信部201と、復号化手段202と、留守番電話手段301と、コントローラ401と、液晶表示装置（LCD）402と、スピーカ403と、着信可否判断手段501と、履歴回数判断手段601と、履歴回数格納メモリ602とを備える。

##### 【0021】

無線制御部101は、通話や電子メールの送受信を制御する。復号化手段102は、相手端末より受信した音声データ（相手の声）を復号する。着信音源103は、着信時送出する音源である。無線制御部101、復号化手段102及び着信音源103は、通話処理部100を構成する。放送受信部201は、テレビ放送又はラジオ放送を受信する。復号化手段202は、テレビ映像等を復号化し、継続的に「映像」「音」を生成する。放送受信部201及び復号化手段202は、放送処理部200を構成し、映像や音を出力することによりコンテンツの再生を行う。留守番電話手段301は、留守番電話モードにおいて、通話処理部100と連動して相手音声を記録する。

##### 【0022】

履歴回数格納メモリ602は、テレビ映像の視聴チャンネルアクセス回数を記録する。履歴回数判断手段601は、テレビ放送又はラジオ放送に対し、所定チャンネルに対してのアクセス回数が一定値以上の場合、コンテンツ再生を継続する判断を行う。着信可否判断手段501は、着信時に、履歴回数判断処理601からの情報に基づき、着信信号に応答するか、留守番電話モードにするかを決定する。コントローラ401は、着信時に、着信可否判断手段501と連動して、着信信号をスピーカ（SP）403に接続するか、留守番電話手段301に接続するかを制御する。液晶表示装置（LCD）402は、テレビ映像を表示する。スピーカ403は、テレビ放送又はラジオ放送の音響を再生する出力装置である。

##### 【0023】

履歴回数格納メモリ602及び履歴回数判断手段601は、再生中のコンテンツの視聴状況を把握する。コントローラ401及び着信可否判断手段501は、視聴状況に応じた着信処理形態でコンテンツの再生及び着信処理を実行させる。通話処理部100、留守番電話手段301、LCD402及びSP403は、着信処理を行う。

##### 【0024】

図2は、第1の実施形態の携帯電話端末における着信時の処理を説明するためのフローチャートである。図2に示すように、本実施形態の携帯電話端末において、コントローラ401が着信を検出すると（ステップS1）、放送受信中か否かの状態チェックを行なう（ステップS2）。

##### 【0025】

そして、放送受信中の場合は、履歴回数格納メモリ602から、現在視聴中の放送番組の視聴履歴を読み出し（ステップS3）、その視聴回数が例えばN回以上か否かを判断する（ステップS4）。そして、視聴回数がN回以上の場合（Yes）は、この放送番組に対するユーザの入れ込み度が高いと判断して放送番組の視聴を継続し、着信信号を留守番電話手段301に接続して記録する（ステップS5）。

##### 【0026】

一方、ステップS2の状態チェックで放送受信中でない場合、およびステップS4の視聴履歴判断で視聴回数がN回より少ない場合（No）は、着信音を鳴動させることにより着信を報知して応答を促す（ステップS6）。この場合、放送画面から着信画面に切り替

えてもよく、放送受信を継続しながら着信音を鳴動させてもよい。また、放送の音声を低下させてもよい。

#### 【 0 0 2 7 】

なお、ステップ S 5 において、着信信号を留守番電話手段 3 0 1 に接続して記録する場合に、着信音を鳴動させない設定が可能であるが、着信時に画面の一部に着信があった旨のアイコンを表示することにより着信を報知してもよい。また、視聴中の放送番組が終了した後に着信アイコンを表示することにより着信を報知してもよい。

#### 【 0 0 2 8 】

このように第 1 の実施形態の携帯電話端末によれば、放送番組を視聴した回数（コンテンツにアクセスした回数）をカウントすることで放送番組（コンテンツ）の視聴状況を把握し、その放送番組（コンテンツ）へのユーザの入れ込み度を判断している。そして、ユーザが見たい番組を視聴中には番組再生を優先させ、留守番電話モードに移行して着信を録音するなど、視聴状況に応じた着信処理形態でコンテンツの再生及び着信処理を実行する。これにより、コンテンツを視聴している時に着信した場合であっても、コンテンツの視聴状況に応じて着信に対する処理を動的に変化させることができる為、コンテンツの視聴を優先したい又は通話を優先したい等といった、視聴状況に応じて変化するユーザの意図を適宜反映させることができ、利便性を向上させることができる。また、手動によるわずらわしい事前設定を不要とし、また事前設定の解除忘れなどの操作ミスをなくすることができる。

#### 【 0 0 2 9 】

（第 2 の実施形態）

図 3 は、本発明の第 2 の実施形態を説明するための携帯電話端末の概略構成を示す図である。同図において、第 1 の実施形態と重複する部分には同一の符号を付して説明する。

#### 【 0 0 3 0 】

第 2 の実施形態の携帯電話端末は、無線制御部 1 0 1 と、復号化手段 1 0 2 と、着信音源 1 0 3 と、放送受信部 2 0 1 と、復号化手段 2 0 2 と、留守番電話手段 3 0 1 と、コントローラ 4 0 1 と、液晶表示装置（LCD）4 0 2 と、スピーカ 4 0 3 と、着信可否判断手段 5 0 1 と、視聴時間判断手段 6 0 3 と、視聴時間格納メモリ 6 0 4 とを備える。

#### 【 0 0 3 1 】

無線制御部 1 0 1 は、通話や電子メールの送受信を制御する。復号化手段 1 0 2 は、相手端末より受信した音声データ（相手の声）を復号する。着信音源 1 0 3 は、着信時送出する音源である。無線制御部 1 0 1、復号化手段 1 0 2 及び着信音源 1 0 3 は、通話処理部 1 0 0 を構成する。放送受信部 2 0 1 は、テレビ放送又はラジオ放送を受信する。復号化手段 2 0 2 は、テレビ映像等を復号化し、継続的に「映像」「音」を生成する。放送受信部 2 0 1 及び復号化手段 2 0 2 は、放送処理部 2 0 0 を構成し、映像や音を出力することによりコンテンツの再生を行う。留守番電話手段 3 0 1 は、留守番電話モードにおいて、通話処理部 1 0 0 と連動して相手音声を記録する。

#### 【 0 0 3 2 】

視聴時間格納メモリ 6 0 4 は、テレビ映像の視聴チャンネルアクセス時間を記録する。視聴時間判断手段 6 0 3 は、テレビ放送又はラジオ放送に対し、所定チャンネルに対してのアクセス時間が一定値以上の場合、テレビ映像再生を継続する判断を行う。着信可否判断手段 5 0 1 は、着信時に、視聴時間判断手段 6 0 3 からの情報に基づき、着信信号に応答するか、留守番電話モードにするかを決定する。コントローラ 4 0 1 は、着信時に、着信可否判断手段 5 0 1 と連動して、着信信号をスピーカ（SP）4 0 3 に接続するか、留守番電話に接続するかを制御する。液晶表示装置（LCD）4 0 2 は、テレビ映像を表示する。スピーカ 4 0 3 は、音響を再生する出力装置である。

#### 【 0 0 3 3 】

視聴時間格納メモリ 6 0 4 及び視聴時間判断手段 6 0 3 は、再生中のコンテンツの視聴状況を把握する。コントローラ 4 0 1 及び着信可否判断手段 5 0 1 は、視聴状況に応じた着信処理形態でコンテンツの再生及び着信処理を実行させる。通話処理部 1 0 0、留守番



電話手段301、LCD402及びSP403は、着信処理を行う。

#### 【0034】

図4は、第2の実施形態の携帯電話端末における着信時の処理を説明するためのフローチャートである。図4に示すように、第2の実施形態の携帯電話端末において、コントローラ401が着信を検出すると（ステップS11）、放送受信中か否かの状態チェックを行なう（ステップS12）。

#### 【0035】

そして、放送受信中の場合は、視聴時間格納メモリ604から、現在視聴中の放送番組の視聴時間を読み出し（ステップS13）、その視聴時間が例えばN分以上か否かを判断する（ステップS14）。そして、視聴時間がN分以上の場合（Yes）は、この放送番組に対するユーザの入れ込み度が高いと判断して放送番組の視聴を継続し、着信信号を留守番電話手段301に接続して記録する（ステップS15）。

#### 【0036】

一方、ステップS12の状態チェックで放送受信中でない場合、およびステップS14の視聴時間判断で視聴時間がN分より少ない場合（No）は、着信音を鳴動させることにより着信を報知して応答を促す（ステップS16）。この場合、放送画面から着信画面に切り替えてもよく、放送受信を継続しながら着信音を鳴動させてもよい。また、放送の音声を低下させてもよい。

#### 【0037】

なお、ステップS15において、着信信号を留守番電話手段301に接続して記録する場合に、着信音を鳴動させない設定が可能であるが、着信時に画面の一部に着信があった旨のアイコンを表示することにより着信を報知してもよく、また、視聴中の放送番組が終了した後に着信アイコンを表示することにより着信を報知してもよい。

#### 【0038】

このように第2の実施形態の携帯電話端末によれば、コンテンツにアクセスした時間をカウントすることでコンテンツの視聴状況を把握し、そのコンテンツへのユーザの入れ込み度を判断している。そして、ユーザが見たい番組を視聴中には番組再生を優先させ、留守番電話モードに移行して着信を録音するなど、視聴状況に応じた着信処理形態でコンテンツの再生及び着信処理を実行する。これにより、コンテンツを視聴している時に着信した場合であっても、コンテンツの視聴状況に応じて着信に対する処理を動的に変化させることができる為、コンテンツの視聴を優先したい又は通話を優先したい等といった、視聴状況に応じて変化するユーザの意図を適宜反映させることができ、利便性を向上させることができる。また、手動によるわずらわしい事前設定を不要とし、また事前設定の解除忘れなどの操作ミスをなくすることができる。

#### 【0039】

（第3の実施形態）

図5は、本発明の第3の実施形態を説明するための携帯電話端末の概略構成を示す図である。同図において、第2の実施形態と重複する部分には同一の符号を付して説明する。

#### 【0040】

第3の実施形態の携帯電話端末は、無線制御部101と、復号化手段102と、着信音源103と、放送受信部201と、復号化手段202と、留守番電話手段301と、コントローラ401と、液晶表示装置（LCD）402と、スピーカ403と、着信可否判断手段501と、凝視時間判断手段605と、カメラ606とを備える。

#### 【0041】

無線制御部101は、通話や電子メールの送受信を制御する。復号化手段102は、相手端末より受信した音声データ（相手の声）を復号する。着信音源103は、着信時送出する音源である。無線制御部101、復号化手段102及び着信音源103は、通話処理部100を構成する。放送受信部201は、テレビ放送又はラジオ放送を受信する。復号化手段202は、テレビ映像等を復号化し、継続的に「映像」「音」を生成する。放送受信部201及び復号化手段202は、放送処理部200を構成し、映像や音を出力するこ

とによりコンテンツの再生を行う。留守番電話手段301は、着信応答ができない場合、通話処理部100と連動して相手音声記録する。

#### 【0042】

カメラ606は、テレビ放送を視聴しているユーザの顔を撮影する。凝視時間判断手段605は、放送受信中や着信時等にカメラ606を起動し、眼球の状態（位置、目のパターン等）を認識し、テレビ番組の凝視時間を判断する。着信可否判断手段501は、着信時に、凝視時間判断手段605からの情報に基づき、着信信号に回答するか、留守番電話モードにするかを決定する。コントローラ401は、着信時に、着信可否判断手段501と連動して、着信信号をスピーカ（SP）403に接続するか、留守番電話に接続するかを制御する。液晶表示装置（LCD）402は、テレビ映像を表示する。スピーカ403は、テレビ放送又はラジオ放送の音響を再生する出力装置である。

#### 【0043】

カメラ606及び凝視時間判断手段605は、再生中のコンテンツの視聴状況を把握する。コントローラ401及び着信可否判断手段501は、視聴状況に応じた着信処理形態でコンテンツの再生及び着信処理を実行させる。通話処理部100、留守番電話手段301、LCD402及びSP403は、着信処理を行う。

#### 【0044】

図6は、第3の実施形態の携帯電話端末における着信時の処理を説明するためのフローチャートである。図6に示すように、第3の実施形態の携帯電話端末において、コントローラ401が着信を検出すると（ステップS21）、放送受信中か否かの状態チェックを行なう（ステップS22）。

#### 【0045】

そして、放送受信中の場合は、凝視時間判断手段605が、現在視聴中の放送番組の凝視時間を読み出し（ステップS23）、その凝視時間が例えばN分以上か否かを判断する（ステップS24）。そして、凝視時間がN分以上の場合（Yes）は、この放送番組に対するユーザの入れ込み度が高いと判断して放送番組の視聴を継続し、着信信号を留守番電話手段301に接続して記録する（ステップS25）。

#### 【0046】

一方、ステップS22の状態チェックで放送受信中でない場合、およびステップS24の凝視時間判断で凝視時間がN分より少ない場合（No）は、着信音を鳴動させることにより着信を報知して応答を促す（ステップS26）。この場合、放送画面から着信画面に切り替えてもよく、放送受信を継続しながら着信音を鳴動させてもよい。また、放送の音声を低下させてもよい。

#### 【0047】

なお、ステップS25において、着信信号を留守番電話手段301に接続して記録する場合に、着信音を鳴動させない設定が可能であるが、着信時に画面の一部に着信があった旨のアイコンを表示することにより着信を報知してもよく、また、視聴中の放送番組が終了した後に着信アイコンを表示することにより着信を報知してもよい。

#### 【0048】

このように第3の実施形態の携帯電話端末によれば、放送受信中や着信時等にカメラを起動し、眼球の状態を認識し、凝視状態かどうかを判断することでコンテンツの視聴状況を把握し、そのコンテンツへのユーザの入れ込み度を判断している。そして、ユーザが見たい番組を視聴中には番組再生を優先させ、留守番電話モードに移行して着信を録音するなど、視聴状況に応じた着信処理形態でコンテンツの再生及び着信処理を実行する。これにより、コンテンツを視聴している時に着信した場合であっても、コンテンツの視聴状況に応じて着信に対する処理を動的に変化させることができる為、コンテンツの視聴を優先したい又は通話を優先したい等といった、視聴状況に応じて変化するユーザの意図を適宜反映させることができ、利便性を向上させることができる。また、手動によるわずらわしい事前設定を不要とし、また事前設定の解除忘れなどの操作ミスをなくすることができる。

#### 【0049】

なお、上記の実施形態では、所定の放送番組（コンテンツ）に対するアクセス回数等から、コンテンツの視聴状況を把握し、視聴状況に応じた着信処理形態でコンテンツの再生及び着信処理を実行しているが、コンテンツの視聴状況を事前（着信前）にグラフィカルに表現する手段を設けることで、ユーザの操作の幅を広げることが可能である。例えば、入れ込み度が高い放送番組を視聴している場合は、事前（着信前）に、所定のアイコンあるいは「今着信したら留守番電話モードになります。」等の表示をすることにより、ユーザの操作の幅を広げることが可能である。

#### 【0050】

また、再生するコンテンツとしてテレビ放送又はラジオ放送の場合を例示したが、コンテンツは、ゲーム、ビデオ、音楽、等であってもよい。また、コンテンツの再生とは、コンテンツがゲームの場合には、ゲームのアプリケーションソフトウェアを実行していることを指し、コンテンツがビデオの場合には、ビデオの再生をする事を指し、コンテンツが音楽であるときには、音楽を再生することを指す。

#### 【0051】

また、上記実施形態では、撮影手段を用いてユーザの凝視を検知することにより視聴状況を把握したが、ボタン、キー、ダイヤル、リモコン等の操作でユーザの操作を検知することにより視聴状況を把握してもよい。また、タッチセンサー、加速度センサー、振動センサー等のセンサーでユーザが端末を保持していることを検知することにより視聴状況を把握してもよい。

#### 【0052】

なお、上記説明では、コンテンツの再生の継続及び留守番電話モードへの移行により着信処理を実行する例を示したが、着信に対して、ビジー信号で通知又は応答メッセージを再生して応答できないことを発信者に通知することにより着信処理を実行してもよい。

#### 【0053】

また、上記説明では、コンテンツ再生中に表示や音により着信を報知する例を示したが、可視光の発生や振動の発生により着信を報知してもよい。同様に、コンテンツの再生終了後やコンテンツの再生を停止させた後、可視光の発生や振動の発生により着信を報知してもよい。

#### 【0054】

また、上記説明では、携帯電話端末の例を示したが、据え置き電話、メール受信端末、インスタントメッセージ送受信端末、オンラインゲーム機や、通信機能や通話機能を有するPDA、TV、ヘッドホンステレオ、ロボット、ウェアラブル端末等でも、同様に本発明を実施できる。

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0055】

本発明は、視聴状況に応じた着信処理形態で前記コンテンツの再生及び前記着信処理を実行させる制御手段を備えることにより、コンテンツを視聴している時に着信した場合であっても、コンテンツの視聴状況に応じて着信に対する処理を動的に変化させることができる為、コンテンツの視聴を優先したい又は通話を優先したい等といった、視聴状況に応じて変化するユーザの意図を適宜反映させることができ、利便性を向上させることができる効果を有し、コンテンツの再生を行う機能を有する通信端末等に有用である。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0056】

【図1】 本発明の第1の実施形態を説明するための携帯電話端末の概略構成を示す図

【図2】 本発明の第1の実施形態にかかる携帯電話端末の着信時の処理を説明するためのフローチャート

【図3】 本発明の第2の実施形態を説明するための携帯電話端末の概略構成を示す図

【図4】 本発明の第2の実施形態にかかる携帯電話端末の着信時の処理を説明するためのフローチャート

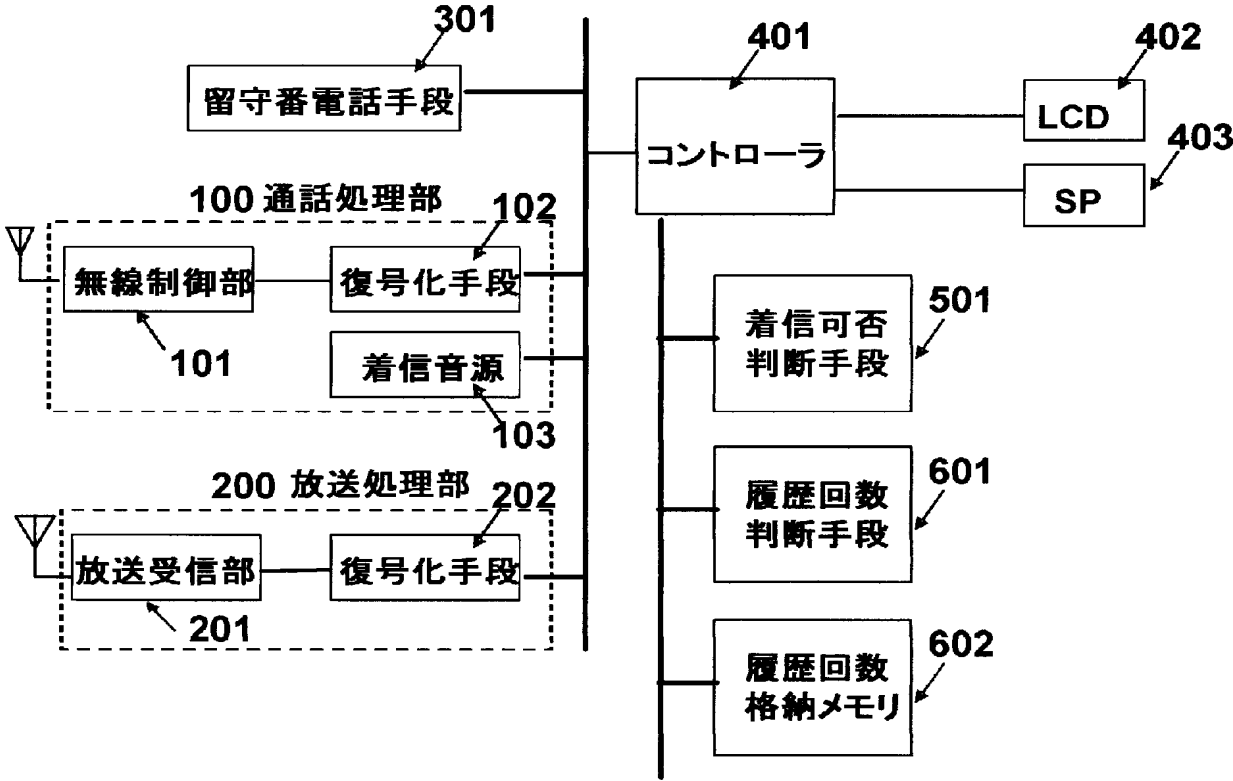
【図5】 本発明の第3の実施形態を説明するための携帯電話端末の概略構成を示す図

【図 6】 本発明の第 3 の実施形態にかかる携帯電話端末の着信時の処理を説明するためのフローチャート

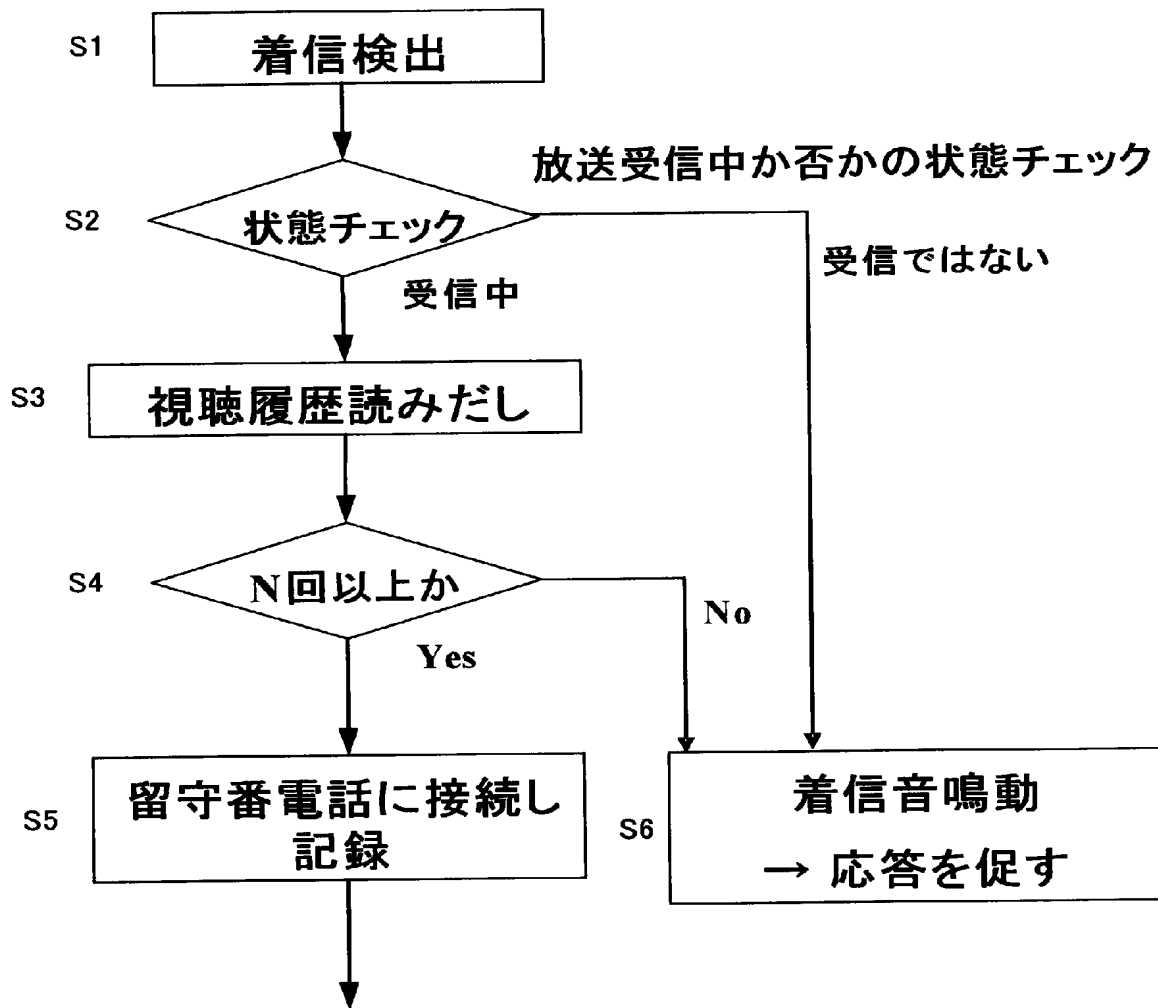
【符号の説明】

【 0 0 5 7 】

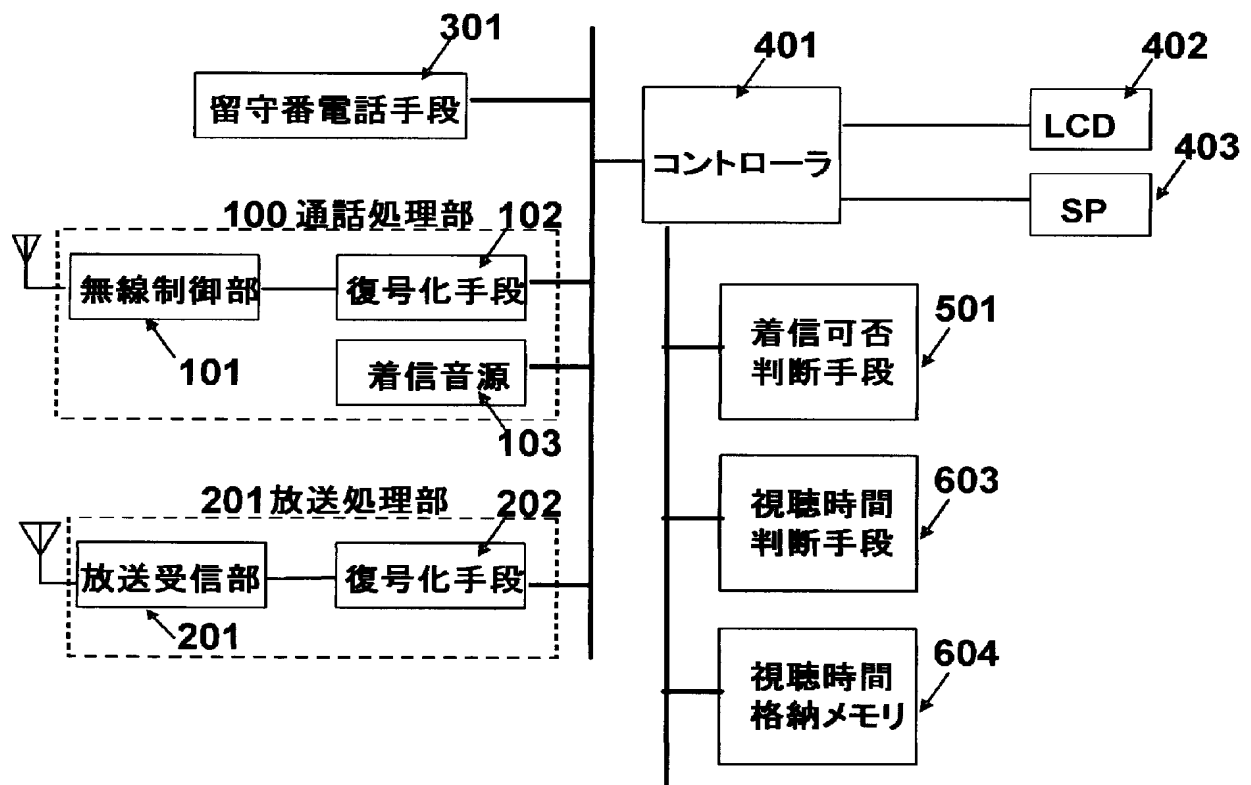
- 1 0 0 通話処理部
- 1 0 1 無線制御部
- 1 0 2 復号化手段
- 1 0 3 着信音源
- 2 0 0 放送処理部
- 2 0 1 放送受信部
- 2 0 2 復号化手段
- 3 0 1 留守番電話手段
- 4 0 1 コントローラ
- 4 0 2 液晶表示装置（L C D）
- 4 0 3 スピーカ（S P）
- 5 0 1 着信可否判断手段
- 6 0 1 履歴回数判断手段
- 6 0 2 履歴回数格納メモリ
- 6 0 3 視聴時間判断手段
- 6 0 4 視聴時間格納メモリ
- 6 0 5 凝視時間判断手段
- 6 0 6 カメラ



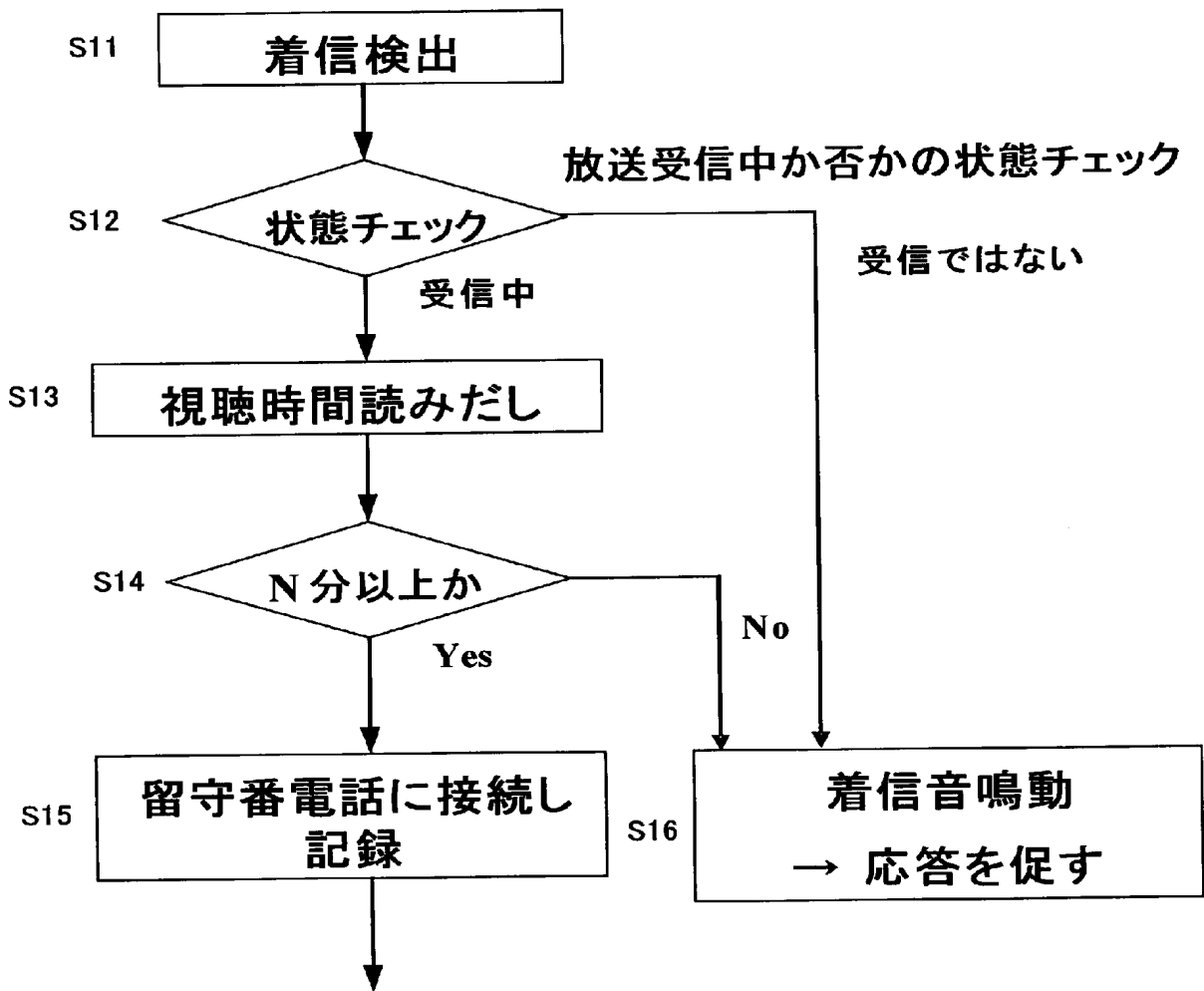
【図 2】



【図 3】

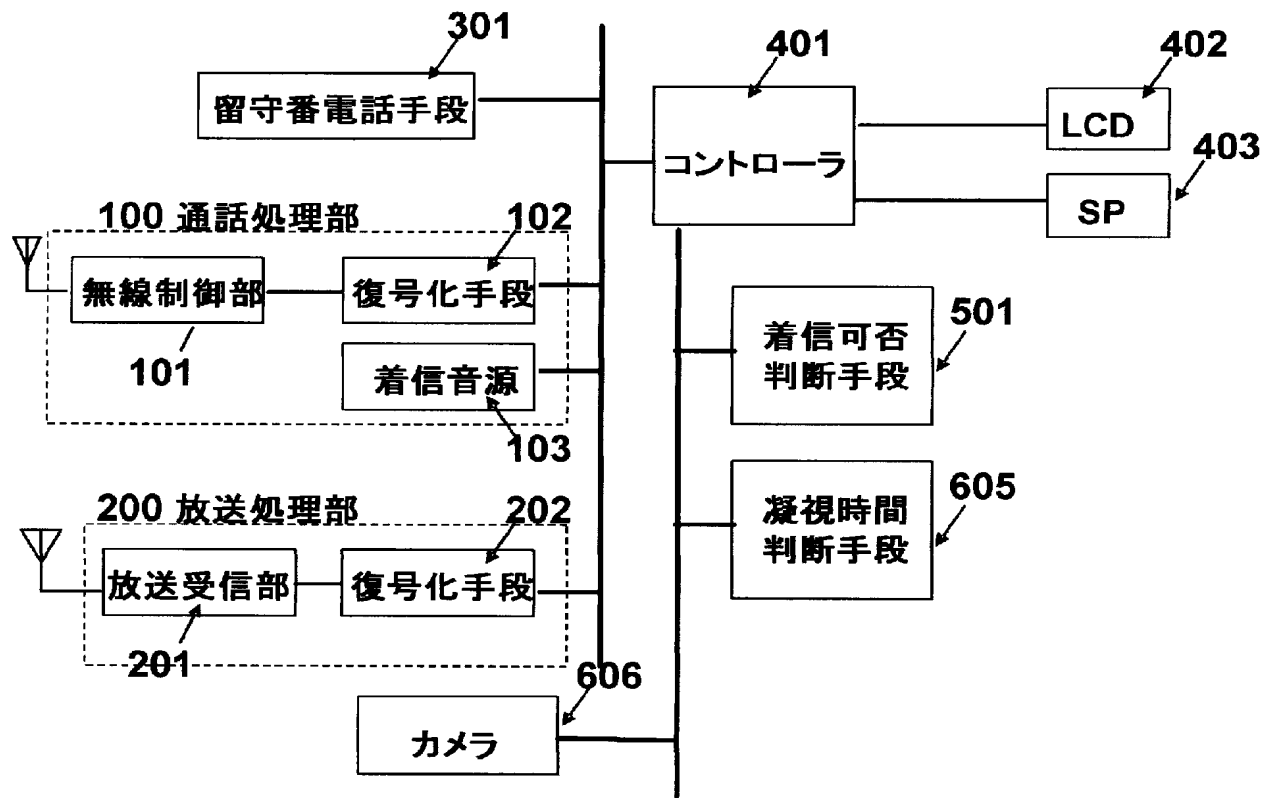


【図 4】

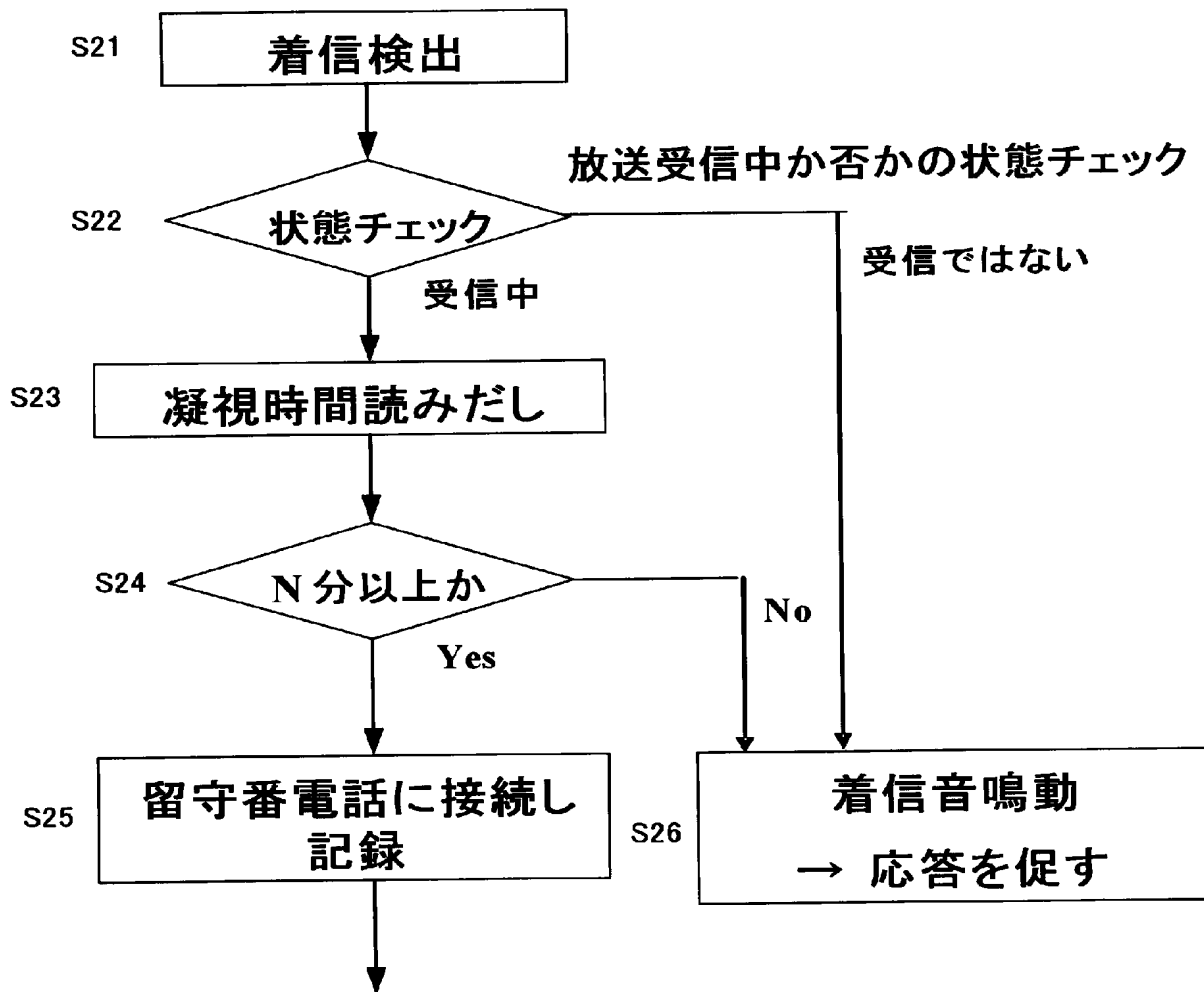




【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 視聴状況に応じて変化するユーザの意図を適宜反映させ、利便性を向上させる

。【解決手段】 コンテンツの再生を行う放送処理部200と、着信処理を行う通話処理部100、留守番電話手段301、LCD402及びSP403と、再生中のコンテンツの視聴状況を把握する履歴回数格納メモリ602及び履歴回数判断手段601と、視聴状況に応じた着信処理形態で前記コンテンツの再生及び前記着信処理を実行させるコントローラ401及び着信可否判断手段501とを備える。

【選択図】 図1

## 出願人履歴

0 0 0 0 0 5 8 2 1

19900828

新規登録

大阪府門真市大字門真1 0 0 6 番地

松下電器産業株式会社